



AER 25 de Mayo

Ensayo de Híbridos de Maíz para Silaje - campaña 2019 / 2020

En la Escuela Inchausti UNLP se realizó un ensayo de 21 híbridos de maíz para silaje durante la campaña 2019/2020. Los responsables del ensayo fueron: el Ing. Agr. Carlos Masci, la Ing. Agr. Valeria Ruquet y el Bach. Agrop. Cristian Corbetta por parte de la escuela, y el Ing. Agr. Jorge Zanettini de la AER INTA 25 de Mayo. Participaron las siguientes 12 empresas: ACA, AGSeed, Albert, Don Mario, Forrateg, Illinois, KWS, LG Semillas, Nidera, Pioneer, Producers y Syngenta.

Los **datos principales del lote y del ensayo** figuran a continuación:

Suelo: hapludol típico, MO 2,4 %, P 11 ppm, pH 6

Antecesor: pastura degradada

Roturación con rastra de discos (5/7/19) y rastra de discos + rastra de dientes + rolo (23/9/19). Barbecho: 3 meses.

Siembra: 9/10/2019, con sembradora Bertini 32000 neumática, a 70 cm y con 120 kg/ha de superfosfato triple; densidad objetivo: 5 plantas/m.

Pulverización terrestre con 2 kg/ha glifosato 74 % + 2 l/ha atrazina 50 % + 0,7 l/ha aceite antievaporante (15/10/2019)-

Fertilización con N: 180 kg/ha de urea, con fertilizadora centrífuga de 2 discos al voleo (9/11/2019).

Pulverización terrestre con 1,8 kg/ha glifosato 74 % + 0,15 l/ha 2,4 D 80 % + 0,12 l/ha picloram 24 % + 0,5 l/ha sulfato de amonio + 0,7 l/ha aceite antievaporante (3/12/2019)

Diseño: en parcelas apareadas de 5 surcos de ancho (3,5 m) X 120 m de longitud para cada híbrido.

Metodología: El rinde en kg MV/ha de cada parcela se determinó el 19/2/2020 por corte manual y a 30 cm de altura de 4 muestras representativas de 1 surco (0,70 m) de ancho X 2 m de longitud (1,4 m²), separándose los componentes espiga y resto de la planta. De las espigas se separó el componente grano con trilladora fija y se midió su % de humedad para expresarlo en kg MS/ha. El % de MS del silaje (planta total) se determinó por secado en estufa sobre muestras del material obtenidas con la

cortapicadora, para poder expresar el rinde en kg MS/ha. La cantidad de granos se expresó como % relativo al total de MS aportada por la planta entera. En todas los híbridos (sitios de medición) se logró una población promedio de 71.500 plantas/ha.

Los **resultados** del ensayo figuran en la siguiente tabla:

| Campaña 2019 / 2020 | | Rendimiento | | | Indice de Rinde | % de grano (a) | Prolificidad | Altura cm (b) |
|---|-------------|--------------------|------|--------------|-----------------|----------------|--------------|---------------|
| Híbrido | Empresa | kg MV/ha | % MS | kg MS/ha | | | | |
| KM 4360 AS GLStack | KWS | 64501 | 42,3 | 27284 | 115,2 | 45,3 | 1,17 | 204 |
| Duo 30 PW | Fornatec | 62503 | 43,3 | 27064 | 114,3 | 48,2 | 1,20 | 203 |
| SYN 979 Viptera 3 | Syngenta | 61275 | 44,0 | 26961 | 113,9 | 50,0 | 1,23 | 208 |
| KM 4480 VT3P | KWS | 60735 | 44,1 | 26784 | 113,1 | 47,2 | 1,12 | 210 |
| Duo 24 PW | Fornatec | 63046 | 41,2 | 25975 | 109,7 | 48,0 | 1,00 | 202 |
| SPS 2840 | Fornatec | 60857 | 42,0 | 25560 | 108,0 | 49,2 | 1,08 | 198 |
| Silomax Full RR2 | Albert | 56810 | 44,7 | 25394 | 107,3 | 45,8 | 1,13 | 203 |
| VG 48 MGRR2 | ACA | 59863 | 41,5 | 24843 | 104,9 | 53,4 | 1,13 | 186 |
| Duo 28 PW | Fornatec | 56425 | 43,5 | 24545 | 103,7 | 49,7 | 1,00 | 200 |
| LG 30.850 RR2 | LG Semillas | 57422 | 41,7 | 23945 | 101,1 | 45,4 | 1,18 | 198 |
| exp. 5131 MGRR2 | Fornatec | 52729 | 45,1 | 23781 | 100,4 | 51,2 | 1,05 | 185 |
| DM 2742 MGRR2 | Don Mario | 51821 | 45,8 | 23734 | 100,2 | 56,2 | 1,00 | 190 |
| KM 4020 Viptera 3 | KWS | 53512 | 44,3 | 23706 | 100,1 | 46,8 | 1,23 | 175 |
| <i>Promedio</i> | | | | 23677 | 100,0 | | | |
| NS 7818 Viptera 3 | Nidera | 51699 | 42,9 | 22179 | 93,7 | 54,6 | 1,00 | 183 |
| I 893 MGRR2 | Illinois | 50856 | 43,1 | 21919 | 92,6 | 48,6 | 1,05 | 192 |
| SYN 897 Viptera 3 | Syngenta | 48409 | 44,7 | 21639 | 91,4 | 54,0 | 1,27 | 180 |
| AG 9400 BTRR2 | AG Seed | 50596 | 42,1 | 21301 | 90,0 | 46,7 | 1,00 | 197 |
| Pan 5175 PW | Produceem | 46218 | 45,9 | 21214 | 89,6 | 48,1 | 1,10 | 198 |
| AX 7784 VT3P | Nidera | 45256 | 45,4 | 20546 | 86,8 | 55,8 | 1,07 | 184 |
| FT 2122 RR2 | Fornatec | 46653 | 41,8 | 19501 | 82,4 | 49,1 | 1,00 | 202 |
| P 1833 VYHR | Pioneer | 44448 | 43,5 | 19335 | 81,7 | 54,4 | 1,33 | 181 |
| (a) % de MS de granos expresado sobre la MS total | | | | | | | | |
| (b) altura de planta tomada hasta la base de inserción de la panoja | | | | | | | | |

Las condiciones ambientales resultaron muy favorables. El régimen de temperaturas fue normal y las temperaturas nocturnas relativamente frescas favorecieron el crecimiento del cultivo. En cuanto a la disponibilidad hídrica, el ciclo comenzó con muy poca reserva de agua en el suelo, pero luego lluvias oportunas adecuadamente distribuidas permitieron la siembra del cultivo y el abastecimiento de las necesidades del maíz. Sin embargo, la napa

freática se mantuvo por debajo de los 2 metros durante todo el ciclo y su aporte de agua resultó nulo. La tabla siguiente presenta las lluvias ocurridas:

| | <i>mm</i> | | <i>mm</i> |
|------------|------------|------------|------------|
| mayo 2019 | 40 | octubre | 96 |
| junio | 110 | noviembre | 42 |
| julio | 0 | diciembre | 110 |
| agosto | 4 | enero 2020 | 55 |
| septiembre | 7 | febrero | 76 |

Agradecimientos: a las empresas participantes por el aporte de sus variedades, y a los alumnos y personal de la sección agrícola de la Escuela por su colaboración en la realización de las distintas tareas relacionadas con el ensayo.